

THORAX- EN LONGOPERATIES





Inhoud

Inleiding.....	3
Het Team	4
Medewerkers	4
Opname planning.....	5
Dag van opname	5
De procedure.....	6
Complicaties	9
Na de ingreep	11
Thuis	14
Contact	18
Bijlagen	19



Inleiding

U bent door de Longarts doorverwezen naar de Chirurg. Dit in verband met een ingreep die u binnenkort ondergaat in het Dijklander ziekenhuis.

Het doel van dit document is om u en uw naasten te informeren over het te verwachten verloop van de opname, de ingreep en het ontslag.

Dit document geeft u informatie over de gang van zaken rond operaties van longen en borstkas (thorax).

Het is goed u te realiseren dat uw persoonlijke situatie anders kan zijn dan beschreven. Het team van artsen, verpleegkundigen, fysiotherapeuten, diëtisten, logopedisten en andere disciplines dat u begeleidt, geeft u specifieke informatie over uw situatie. Wij raden u aan om altijd iemand mee te nemen naar de gesprekken met een zorgverlener. Deze schriftelijke informatie dient als aanvulling op de mondelinge informatie en als naslagwerk.

Extra informatie over de functie van de longen en gerelateerde onderwerpen, kunt u in de bijlage lezen aan het einde van dit document.



Het Team

U wordt geopereerd door een team chirurgen waarbij in wisselende samenstelling wordt geopereerd. Hierbij is soms ook een chirurg in (vervolg) opleiding aanwezig. Het kan voorkomen dat u wisselend chirurgen voor en na de operatie ontmoet.

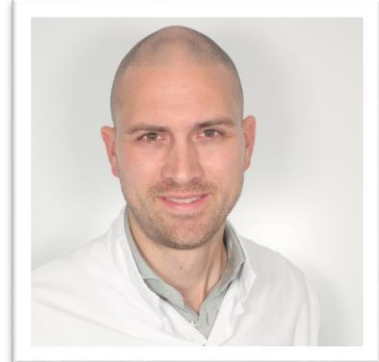
Het longchirurgisch team bestaat uit 3 longchirurgen:



Dr. M.D.M. Bolmers



Dr. A. Huijbers



Dr. J.J. van den Broek

Medewerkers

Op de polikliniek spreekt u verschillende medewerkers:

- De **chirurg** is eindverantwoordelijk voor uw chirurgisch medische behandeling. Vragen over de ingreep kunt u aan hem of haar stellen.
- De **anesthesioloog** heeft de regie over de narcose en pijnbestrijding. De anesthesioloog vraagt naar uw medicijngebruik en geeft u instructie welke medicijnen er wanneer gestopt moeten worden.
- Het inschakelen van de **diëtiste** is alleen op indicatie van de chirurg, indien de patiënt vooraf al verminderde voedingsintake of gewichtsverlies heeft.
- De verpleegkundig specialist longoncologie is medebehandelaar en vervult tevens de rol van casemanager, zij is voor u de spin in het web. Zij zal u gedurende uw gehele ziekteproces, maar met name rondom behandelingen, begeleiden.



Opname planning

De afdeling opname planning brengt u op de hoogte van de datum en geplande tijd van de operatie. Op de dag van de operatie mag u niet eten. **Indien u in de week voorafgaand aan de operatie koorts heeft boven 38,5 graden Celsius, moet u contact opnemen met het ziekenhuis.**

Dag van opname

In de meeste gevallen zal u worden opgenomen op de afdeling chirurgie.

Afhankelijk van de ingreep wordt u één dag voor de ingreep of op de dag van de ingreep opgenomen in het ziekenhuis. Op de dag van opname meldt u zich bij de receptie in de centrale hal. U kunt zich hierna melden bij de balie van de afdeling longziekten. Daarna wordt u door een verpleegkundige naar uw kamer gebracht.

Op de dag van opname spreekt u de volgende medewerkers:

- Tijdens uw verblijf op de afdeling coördineert de **verpleegkundige** de zorg en biedt ondersteuning en begeleiding. De verpleegkundige vertelt u welke slaap- en premedicatie de anesthesioloog heeft voorgeschreven en vanaf welk tijdstip u niet meer mag eten en drinken. Ook hoort u van de verpleegkundige op welk tijdstip de ingreep is gepland; dit is een schatting.
- De **afdelingsarts** stelt zich op de hoogte van uw huidige gezondheidstoestand en verricht lichamelijk onderzoek. Tijdens uw opname stelt hij of zij zich dagelijks op de hoogte van uw situatie tijdens de artsenronde en informeert u over het medische beleid. De afdelingsarts staat in nauw contact met uw longarts en chirurg.
- Met de afdeling **fysiotherapie** is afgesproken om vanaf de eerste dag *na* de operatie te mobiliseren en ademhalingsoefeningen te doen om problemen met de longen te voorkomen. De verpleegkundigen zullen u begeleiden bij deze activiteiten. In specifieke gevallen begeleidt de fysiotherapeut u, indien nodig, bij het mobiliseren na de ingreep.
- De **diëtiste** adviseert u zo nodig over voeding.

Op de dag van de ingreep kunt u zich wassen of douchen zoals u gewend bent. U wordt verzocht uw huid niet in te smeren met crème of lotion. U krijgt een operatiehemd van de verpleegkundige. Neem normale kleding mee voor na de operatie, zodat u gemakkelijk en snel weer mobiel bent. Protheses (zoals een gebit), hulpmiddelen (zoals een bril of lenzen), sieraden, make-up en nagellak dient u te verwijderen voordat u naar de operatiekamer gaat. Als u een hoorapparaat heeft, kunt u deze inhouden. Er wordt voor de operatie bloed bij u afgenomen.

Indien u dit met de anesthesioloog heeft afgesproken krijgt u voor de ingreep een tablet, zodat u zich beter kunt ontspannen. De verpleegkundige brengt u naar de voorbereidingsruimte van de

operatiekamer. Daar wordt u ontvangen door een medewerker van de operatiekamer. Op het operatiecomplex ziet u ook de chirurg en de anesthesioloog.

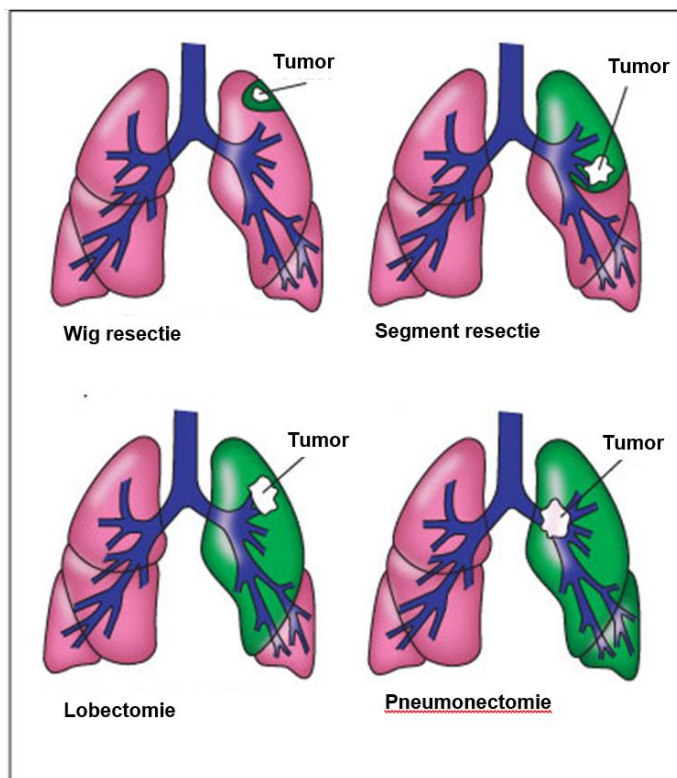
Voor de ingreep krijgt u een infuus waardoor de medicijnen voor de narcose worden toegediend. Bij sommige ingrepen krijgt u een zeer dun 'slangetje' (epiduraalkatheter) in de rug aangebracht. Via dit 'slangetje' krijgt u tijdens en na de ingreep pijnbestrijding. Afhankelijk van de grootte van de ingreep wordt er soms een blaaskatheter ingebracht voor de afvoer van urine.

De procedure

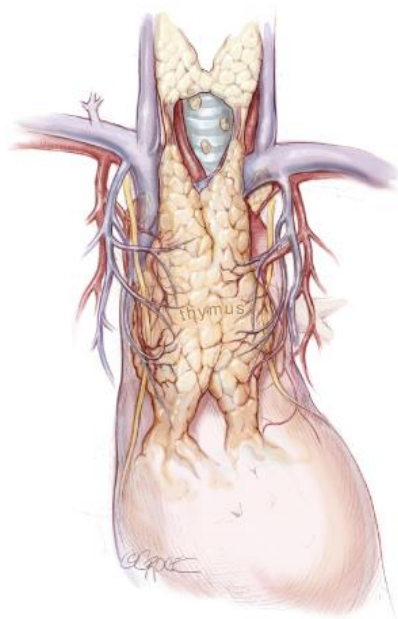
U wordt opgenomen voor een van onderstaande ingrepen van de thorax of long:

- Pneumectomie; verwijdering van een gehele long.
- Lobectomie; verwijdering van een of twee longkwabben.
- Segmentresectie; verwijdering van een of enkele segmenten van een longkwab.
- Wigresectie; verwijdering van een stukje van een longkwab.
- Verwijderen van een afwijking achter het borstbeen.

Zie ook op volgende pagina figuur 1 en 2.



Figuur 1. Voorbeeld van verschillende long operaties.



Figuur 2. De Thymus, soms wordt een afwijking achter het borstbeen verwijderd zoals bv een thymoom uitgaande van de thymus.

Benadering

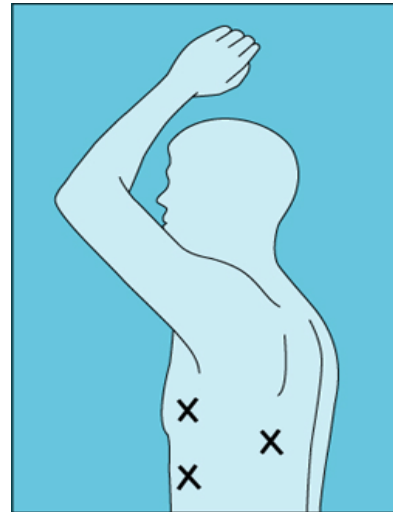
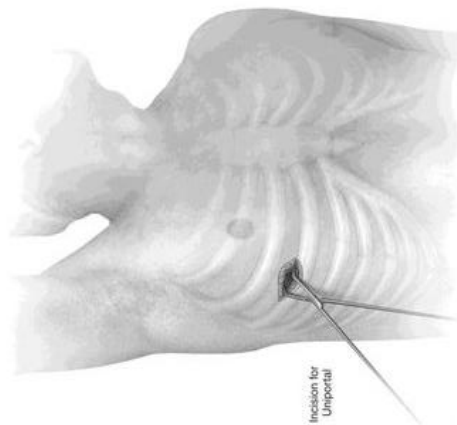
Alle ingrepen kunnen via een open (thoracotomie) of kijkoperatie (Uniportal) Video Assisted Thoracoscopic Surgery (U)VATS) benadering plaatsvinden. De keuze voor een benadering wordt bepaald door een aantal karakteristieken van de afwijking waar het om gaat. Het plan wordt met u op de polikliniek besproken.

(U)VATS ingrepen

Een (U)VATS ingreep is een kijkoperatie waarbij met een kijkbuis in de borstholte wordt gekeken. U bent hierbij onder algehele narcose. Tijdens een (U)VATS ligt u op de zij. De kijkbuis bestaat uit een rechte buis, waarop een kleine videocamera is gemonteerd en een lichtbron. De buis met camera wordt verbonden met een TV-monitor, zodat de chirurg zijn handelingen op een TV-scherm ziet en controleert. Deze camera wordt tussen de ribben door in de borstholte gebracht, zodat de buitenzijde van de long kan worden bekeken. Na het bereiken van de borstholte wordt bekeken hoe de situatie is: de grootte van de tumor en de ligging ten opzichte van bloedvaten en luchtpijpvertakkingen.

Bij een (U)VATS ingreep worden speciale chirurgische instrumenten gebruikt om in de borstholte te kunnen opereren. In plaats van één grotere snede (litteken) wordt daarom 1 kleinere snede en soms

1 of 2 extra snedes gemaakt. De plaats van deze kleine snedes staan in onderstaande afbeelding weergegeven. Zo nodig kunnen weefselmonsters voor onderzoek worden genomen. Met speciale nietapparaten kunnen ook kleinere tumoren uit een longkwab worden weggenomen of kan een gehele longkwab kan worden verwijderd. De kijkoperatie kan daarmee gebruikt worden als een diagnostisch onderzoek of direct voor een behandeling.



Links de plaats van de snede bij een kijkoperatie met 1 snede, rechts de markeringen voor de locatie van de eventuele extra snedes.

Beperkingen van een (U)VATS

Het is goed om rekening te houden met de mogelijkheid dat er toch een wat grotere snede gemaakt moet worden. Wanneer de (U)VATS ingreep technisch niet goed uitvoerbaar blijkt, kan er reden zijn om over te gaan op een open operatie (thoracotomie, het openen van de borstholte).

Thoracotomie

Indien er voor de operatie ingeschat wordt dat het niet mogelijk is om de operatie via kijkoperatie te verrichten, wordt met u besproken dat er een thoracotomie verricht zal worden. Dit is een open operatie waarbij we een grotere snede zullen maken en de ruimte tussen ribben met een spreider tijdelijk uit elkaar zullen drukken om hierdoor te kunnen opereren. De wondgenezing en het herstel van deze operatie is doorgaans iets langer dan na een kijkoperatie.

Drains

Aan het einde van een ingreep worden meestal één (of twee) slangen (drains) in de borstkas



gebracht. Aan deze slangetje(s) wordt een afzuigsysteem bevestigd. Dit afzuigsysteem zorgt ervoor dat de long zich zo goed mogelijk kan ontplooien, waarbij lucht en vocht worden afgezogen.

Soms zijn er bij een operatie (extra) bevindingen, waardoor geheel van het operatieplan afgeweken moet worden. In minder dan 5% van de borstkas- en longoperaties is dit het geval. Verwijdering van de tumor blijkt dan bijvoorbeeld toch niet mogelijk door ingroei in andere organen of operatieve verwijdering is geen zinvolle behandeling. Ondanks alle preoperatieve scans en onderzoeken zijn bovenstaande problemen soms niet te vermijden. Na de operatie wordt er precies verteld wat er gedaan is. Vervolgens wordt dan een alternatief behandelplan gemaakt.

Complicaties

Geen enkele operatie is zonder risico's. Er bestaat altijd een risico op trombose (een stolsel in het bloedvat), longontsteking en wondinfectie. Daarnaast bestaan bij deze ingreep ook een aantal andere complicaties. Hieronder worden de meest voorkomende of meest ingrijpende complicaties genoemd:

Wondinfectie

Bij iedere operatie kan er een ontsteking van de wond optreden, soms is het nodig om hiervoor antibiotica te geven of een of meerdere hechtingen te verwijderen.

Luchtweginfectie

De belangrijkste complicatie na thoraxchirurgie is het optreden van een luchtweginfectie (longontsteking). Dit risico kan verminderd worden door u na de operatie snel te mobiliseren (zitten, staan, lopen) en u goed te laten ademen en hoesten (fysiotherapie). Hierbij is de pijnbestrijding van groot belang, daar wordt veel aandacht aan besteed. Bovendien krijgt u direct voor de operatie preventief antibiotica toegediend.

Langdurig luchtlekkage

Na een longoperatie is de eerste dagen bijna altijd sprake van enige lucht- en vocht lekkage uit de geopereerde long, dat via de drain(s) kan worden afgevoerd. Een enkele keer kan deze luchtlekkage meer dan een week aanhouden. Enig geduld is hierbij belangrijk aangezien dit vrijwel altijd spontaan weer overgaat.

Subcutaan emfyseem

Soms kan het lucht uit de long niet goed weg door de thoraxdrain en verspreid het onder de huid. Dit geeft dan luchtophoping onder de huid waardoor er zwelling te zien is. Dit gaat eigenlijk altijd vanzelf over maar kan wel hinderlijk zijn.



Slijmprop in de luchtwegen

Na de operatie kan een deel van de overgebleven luchtwegen door een slijmprop verstopt raken (atelectase). Intensieve fysiotherapie is dan nodig. Daarnaast moet soms ook de slijmprop met een flexibele kijk slang (bronchoscoop) worden verwijderd.

Bloeding

Omdat bij longoperaties zeer grote slagaders en aders betrokken zijn, bestaat een kans op een ernstige bloeding. Gelukkig komt dit zelden voor.

Hartritmestoornissen

Door het wegnemen van longweefsel kunnen drukveranderingen optreden in de longslagader en de rechter hartkamer. Daardoor kunnen zich tijdelijk hartritmestoornissen voordoen. Met medicijnen is dit te verhelpen.

Zeldzame complicaties

- Andere complicaties zijn, longembolie en hartinfarct. Alle patiënten krijgen ter preventie een anti- trombosemiddel toegediend.
- Heesheid kan ontstaan als gevolg van zenuwbeschadiging bij het uitnemen van tumoren van de linker long, of een deel ervan.
- Een hoogstand van het middenrif kan ontstaan als gevolg van zenuwbeschadiging bij een operatie in de borstholte.
- Chyluslekkage is lekkage uit een groot lymfevat en kan vaak verholpen worden met tijdelijke speciale voeding.

De kans dat één van alle bovengenoemde complicaties een dodelijke afloop tot gevolg heeft is heel klein. Dat is mede afhankelijk van eventuele bijkomende ziekten, de lichamelijke conditie, de leeftijd, de longfunctie voor de operatie, de ernst van de aandoening en de ernst van de complicatie.

De risico's op een complicatie zijn ook verhoogd bij andere aandoeningen zoals diabetes, hart- en vaatziekten. Ook het continueren van roken en alcoholgebruik, ondervoeding en bestraling in het verleden vergroten het risico op complicaties.

Door een groot aantal maatregelen rondom de ingreep doen wij er alles aan om de risico's zo beperkt mogelijk te houden.



Na de ingreep

Na de ingreep gaat u meestal enkele uren naar de uitslaapkamer en daarna weer terug naar de verpleegafdeling. Soms blijft u een nacht op de Intensive Care.

Op de verpleegafdeling komt de afdelingsarts elke dag bij u langs om samen met u en met de verpleegkundige de voortgang van uw herstel te bespreken. Tijdens deze visite worden nieuwe afspraken gemaakt. De afdelingsarts spreekt met de behandelend longarts en longchirurg over het verloop van uw herstel. De chirurg komt regelmatig bij u langs.

Katheters, lijnen en drains

Na de ingreep heeft u mogelijk een aantal 'slangen':

- Een **inфуus** voor vocht- en medicatietoediening. Dit infuus bevindt zich in een ader in de arm. Zodra u in staat bent voldoende te drinken en geen medicatie via het infuus nodig heeft, wordt het infuus verwijderd.
- Een slangetje in de neus voor de toediening van extra **zuurstof**. Zodra uw herstel dit toestaat, wordt het zuurstofslangetje verwijderd.
- Eén of twee **thoraxdrain(s)** worden aan het einde van uw operatie ingebracht voor het afzuigen van overtollig vocht en lucht uit de borstkas. De thoraxdrain wordt verbonden met een speciale opvangpot aan de zijkant van uw bed. De hoeveelheid vocht die afloopt wordt bijgehouden. Als de long weer goed ontplooid is, de vochtproductie acceptabel is en er geen luchtlekkage is, kan de thoraxdrain verwijderd worden. Dit is meestal na één tot vijf dagen. Er worden zo nodig röntgenfoto's van de longen gemaakt. Verwijderen van de drains is doorgaans pijnloos.
- Soms krijgt u bij een grote operatie een **epiduraalkatheter**. Dit is een dun slangetje in de rug waardoor u pijnmedicatie krijgt toegediend. De medicatie die u via de epiduraalkatheter krijgt wordt afgebouwd en gestopt vaak na 3 soms na 5 dagen afhankelijk van de ingreep en uw herstel. Zodra deze medicatie is gestopt, wordt het slangetje in de rug verwijderd.
- In sommige gevallen krijgt u een **blaaskatheter** voor de afvoer van urine. De verpleegkundige meet de urineproductie zodat uw vochtbalans gecontroleerd kan worden. De blaaskatheter wordt doorgaans na 24 uur verwijderd.

Pijn

Goede pijnbestrijding is belangrijk om goed door te kunnen ademen, te hoesten, te bewegen en in- en uit bed te komen. Als u pijn heeft, is het belangrijk dat u dit aangeeft. Door pijnmedicatie op vaste tijden te gebruiken, wordt er in uw bloed een spiegel van de werkzame stof opgebouwd. Hierdoor is de pijnmedicatie effectiever. De verpleegkundige zal u drie maal per dag vragen om uw pijn te omschrijven met een cijfer van 0 tot 10. We doen ons best om u zo min mogelijk pijn te laten ervaren. Geheel pijnvrij is echter niet mogelijk.



Misselijkheid

Na de operatie mag u gewoon drinken en eten. De eerste dagen heeft u soms een vochtbeperking. Indien dit het geval is, krijgt u instructie van de verpleegkundige. Het is ook verstandig eerst nog voorzichtig te zijn met eten. Misselijkheid na de ingreep komt regelmatig voor. Misselijkheid kan worden veroorzaakt door de narcose en door de ingreep zelf. Als u misselijk bent, is het belangrijk dat u dit aangeeft. De verpleegkundige kan u medicijnen geven om misselijkheid tegen te gaan.

Wond

De verpleegkundige inspecteert de wond en de insteekopeningen van de drain(s) de eerste 24 uur en daarna zo nodig. De hechtingen van de wond worden indien nodig rond de tiende dag na de ingreep verwijderd. Meestal is de wond echter onderhuids gehecht, dan hoeven deze hechtingen niet te worden verwijderd.

Het gevoel van de huid rondom het litteken is na de ingreep vaak veranderd. Dit gevoel kan nog lang aanhouden, vaak maanden, maar herstelt zich over het algemeen wel. Soms kan het gevoel ook verminderd blijven.

Mobiele en fysieke activiteit

Vanaf de dag van of in ieder geval 1 dag na de ingreep gaat u uit bed. Dit is zeer belangrijk voor uw herstel en het voorkomen van complicaties zoals trombose, longontsteking en een vertraagde stoelgang.

U zult merken dat de activiteiten die voor de ingreep vanzelfsprekend waren, nu veel inspanning kosten. U zult uw energie moeten verdelen over de dag. Door de wond en de aanwezigheid van een aantal 'slangen' wordt u weliswaar beperkt in uw bewegingsvrijheid, maar al vanaf de eerste dag na de operatie is het goed dat u probeert te lopen. Onder begeleiding van de verpleegkundige en/of fysiotherapeut zult u in de dagen die volgen toenemend zelfstandig worden.

U zult steeds vaker en langer uit bed komen. Het streven is om u zo snel mogelijk drie maal per dag op de gang te laten wandelen. Uw familie mag u daarbij ook helpen. Zolang de drain nog in de borstholte zit wordt u verzocht niet van de afdeling af te gaan.



Functie longen

Het herstel van de longfunctie heeft grote prioriteit. De verpleegkundige (en zo nodig de fysiotherapeut) zullen u adviezen en oefeningen geven om goed te ademen en het ophoesten van slijm uit de luchtwegen te vergemakkelijken (zie Bijlagen).

Probeer u overdag, als u wakker bent, tenminste elk uur drie maal achter elkaar diep te zuchten en daarna te huffen en te hoesten. Als dat prettig voelt, mag u druk tegen de ribbenkast geven met een kussentje.

Lichamelijke activiteit, zoals uit bed komen en lopen, kost moeite na een operatie, maar het is de beste oefening voor herstel van de longfunctie en zuurstofvoorziening. Een optimale longfunctie wordt dus onder andere bereikt door:

- uit bed gaan, bewegen;
- goede pijnbestrijding;
- ademhalingsoefeningen;
- het ophoesten van slijm uit de longen;
- halfzittende / zittende houding in bed (niet plat liggen);
- niet roken.

Stoelgang

Na de ingreep functioneren de maag en darmen tijdelijk minder goed, mede ook door de pijnstilling die u krijgt na de operatie. Hierdoor kunt u misselijk zijn en kan de stoelgang vertraagd zijn. Het duurt soms een paar dagen voor de maag en de darmen weer op gang komen en u weer ontlasting heeft. Dit gaat vaak gepaard met misselijkheid en krampen. De afdelingsarts schrijft zo nodig medicijnen voor om de stoelgang op gang te brengen.

Voeding

Als u zich goed voelt kunt u weer starten met eten en drinken. Uw eetlust kan de eerste periode na de ingreep verminderd zijn. Dit kan gedurende langere tijd zo blijven. De verpleegkundige kan u indien nodig in contact brengen met de diëtiste.

Wisselend verloop

Tijdens uw opname zult u merken dat u zich de ene dag beter voelt dan de andere dag. Dit kan zowel op lichamelijk als op emotioneel gebied zijn. De verpleegkundige kan u hierin ondersteuning bieden.

Het weefselonderzoek

Het weefsel dat tijdens de ingreep wordt weggenomen, wordt door de patholoog onderzocht. Het weefselonderzoek duurt zeven tot tien werkdagen. Meestal wordt u ontslagen vóór dat de uitslag van het onderzoek bekend is, dan krijgt u de uitslag op de polikliniek van de longarts of chirurg. Hiervoor wordt dan bij uw ontslag een afspraak gemaakt.



Soms wordt tijdens de operatie weefsel onderzocht. Wanneer de precieze diagnose voor de operatie niet kon worden vastgesteld, wordt tijdens de operatie vaak een 'vriescoupe' onderzoek gedaan. Er wordt dan een stukje weefsel uitgenomen en ingestuurd voor snelonderzoek door de patholoog (de arts die weefselonderzoek doet). Dit stukje weefsel wordt tijdens de operatie ingevroren en onder de microscoop onderzocht. De uitslag van dit onderzoek is dan belangrijk voor de vraag hoeveel longweefsel moet worden weggenomen.

Thuis

Het moment van ontslag is afhankelijk van uw herstel en zelfstandigheid. Over het algemeen kunt u na drie tot zeven dagen het ziekenhuis verlaten.

Mogelijk heeft u na ontslag uit het ziekenhuis nog zorg nodig. Bespreek dit tijdig met uw verpleegkundige en behandelend arts.

De verpleegkundige geeft adviezen voordat u met ontslag gaat. Er wordt aan u gevraagd of u een enquête zou willen invullen over uw verblijf in het ziekenhuis.

Bij ontslag krijgt u een afspraak mee voor poliklinische controles. U komt zowel bij u eigen longarts als bij uw longchirurg op controle. Over het algemeen is dit ongeveer 2 weken na de operatie.

De periode na het ontslag

Na het ontslag uit het ziekenhuis kunt u uw dagelijkse activiteiten weer geleidelijk uitbreiden tot uw normale niveau. Zorg daarbij voor een dagritme waarbij na activiteiten rustmomenten ingelast. Het is moeilijk aan te geven wanneer u weer helemaal van de ingreep bent hersteld. Dit hangt af van de grootte en de complexiteit van de ingreep, uw conditie en eventuele voor- of nabehandeling.

Gevolgen van de longoperatie

Door het wegnemen van de long of een gedeelte ervan ontstaat ruimte. Is een long in zijn geheel verwijderd, dan vult de ontstane ruimte zich met weefselvocht dat wordt omgevormd tot een soort littekenweefsel. Is een deel van de long verwijderd, dan vult de ruimte zich met het overgebleven deel van de long.

Wat u wel en niet kan na de operatie is uiteraard afhankelijk van de kwaliteit van uw longen vóór de operatie en van de hoeveelheid longweefsel, die is verwijderd. Het missen van longweefsel hoeft niet altijd bezwaren op te leveren. Wel kan het betekenen dat (tijdelijk) minder lichamelijke inspanning mogelijk is dan voorheen.



Pijn

U kunt weken tot maanden last houden van een pijnlijke flank. De pijn wordt veroorzaakt door de toegang tussen de ribben door tijdens de operatie en rek van de tussenribzenuw(en). Dit kan met pijnstillers worden bestreden. Het is verstandig om de pijnstillers zo in te nemen, dat u diep kunt doorademen en nagenoeg pijnvrij kunt hoesten.

De pijnstillers die u tijdens de opname in het ziekenhuis gebruikte, kunt u thuis afbouwen op geleide van uw pijnklachten. Over het algemeen geldt het volgende schema:

Stap 1: Paracetamol 3-4 x per dag 1000 mg

Stap 2: Morfine 2x per dag 10 mg langwerkend in combinatie met eventueel 4-6 x per dag 5 mg kortwerkende morfine. U kunt het volgende schema volgen:

- Verminder en stop eerst de kortwerkende morfine, hierna de langwerkende morfine.
- Blijf Paracetamol drie tot vier maal daags 1000 mg als basis gebruiken. Paracetamol kunt u afbouwen door de middaginname over te slaan. Daarna kunt u twee maal daags 500 mg innemen en vervolgens stoppen.

Wond

Meestal zijn de hechtingen in de wond oplosbaar. Indien onoplosbare hechtingen zijn gebruikt wordt u uitgelegd wanneer de hechtingen na ontslag verwijderd kunnen worden. U kunt hiervoor een afspraak maken bij uw huisarts.

U hoeft de wond geen speciale verzorging te geven. Als de wond gesloten is, kunt u douchen en/of in bad gaan. Dep de wond na afloop droog. Na een week mag u de wond als u wilt verzorgen met een neutrale crème of zalf.

Soms gaat een wond ontsteken.

Neem contact op met het ziekenhuis als één van onderstaande verschijnselen optreedt:

- de huid rond de wond wordt vurig rood, warm of gezwollen;
- u heeft toenemende pijn aan de wond;
- er komt pus uit de wond;
- u heeft temperatuursverhoging (boven 38,5 graden Celsius).

U kunt tijdens kantooruren contact opnemen met de polikliniek. Buiten kantooruren neemt u contact op met het centrale nummer van het ziekenhuis. Het telefoonnummer staat in hoofdstuk 5 beschreven.



Stoelgang

In de periode na de ingreep kan de stoelgang anders zijn dan u gewend was voor de ingreep. Het kan enige tijd duren totdat dit weer normaal is.

Voeding

Behandeling van kanker kan veel van uw lichaam vergen. Wanneer u in een goede conditie verkeert kunt u de behandeling doorgaans beter aan en heeft u minder risico op complicaties. Voeding en beweging spelen een belangrijke rol bij het in stand houden of opbouwen van uw conditie. Door de ziekte en behandeling is uw behoefte aan energie en eiwitten verhoogd. Heeft u vragen over voeding of ervaart u ongewenste gewichtsveranderingen die samenhangen met uw behandeling, dan kunt u bij een van onze diëtisten een afspraak maken op de polikliniek.

Vermoeidheid en activiteit

U kunt tijdens en na de behandeling last houden van vermoeidheid. Vermoeidheid wordt veroorzaakt door de behandeling, de ziekte zelf en doordat de conditie afneemt. Het is belangrijk dat u ondanks deze vermoeidheid voldoende blijft bewegen, zodat u in ieder geval uw conditie op peil houdt. Hoeveel beweging goed en gezond is, is afhankelijk van uw startniveau.

Door het missen van een gedeelte van de long kan het uithoudingsvermogen verminderd zijn. U kunt bij inspanning sneller last hebben van kortademigheid. Het is van belang de conditie rustig op te bouwen. U kunt hierbij gebruik maken van activiteiten waarbij u zelf het tempo kan bepalen (bijvoorbeeld wandelen, fietsen).

Activiteit

Regelmatige lichaamsbeweging is belangrijk voor de opbouw van uw conditie.

Zie hoofdstuk Fysiotherapie in de bijlagen voor een beschrijving van de oefeningen en opbouw van activiteiten.

Gedurende de eerste zes weken mag u geen vliegreizen maken.

Werkhervatting

Wanneer u weer kunt werken is afhankelijk van de aard van uw werkzaamheden en van uw individuele situatie. De bedrijfsarts is hier vaak bij betrokken.



Stoppen met roken

Roken heeft een negatief effect op uw gezondheid en uw herstel. Vanaf het moment dat u stopt met roken, herstelt uw lichaam zich. Roken is erg verslavend en dit kan stoppen moeilijk maken.

Sommige mensen stoppen met roken zonder enige hulp. Niet iedereen lukt het om dat ook vol te houden. De kans dat stoppen lukt is het grootst als u hier hulp bij krijgt. Indien u hier hulp bij wilt krijgen kunt u hiervoor via de poli een afspraak maken bij de longverpleegkundige. Op www.rokeninfo.nl kunt u informatie vinden als ook een kaart met adressen van erkende begeleiders bij stoppen met roken in uw buurt.

Controle afspraak

Zoals eerder benoemd komt u zowel bij u eigen longarts als bij uw longchirurg op controle. Over het algemeen is dit ongeveer 2 weken na de operatie.

Voor controle en het bespreken van de uitslag van het weefselonderzoek. Dit wordt besproken in het Multi disciplinair team met AUMC om na te gaan of er nog aanvullende behandeling nodig is. Hierna zullen de controlemomenten/behandeling volledig worden overgenomen door de longarts en verpleegkundig specialist.



Contact

Neem contact op met het ziekenhuis als u onderstaande lichamelijke problemen ervaart:

- temperatuursverhoging boven de 38.5 graden Celsius;
- aanhoudende misselijkheid en braken, niet kunnen eten en meer dan twee kilo per week afvallen;
- obstipatie (langer dan drie dagen ontlasting);
- aanhoudende pijn in het wondgebied die niet met pijnstillers onder controle te krijgen is;
- benauwdheid en hoesten;
- andere aan de behandeling gerelateerde problemen.

Neem contact op met de poli chirurgie direct na de operatie tot aan de poliklinische controle bij de chirurg.

Na deze periode kunt u bij klachten het beste de verpleegkundig specialist of polikliniek longziekten benaderen.

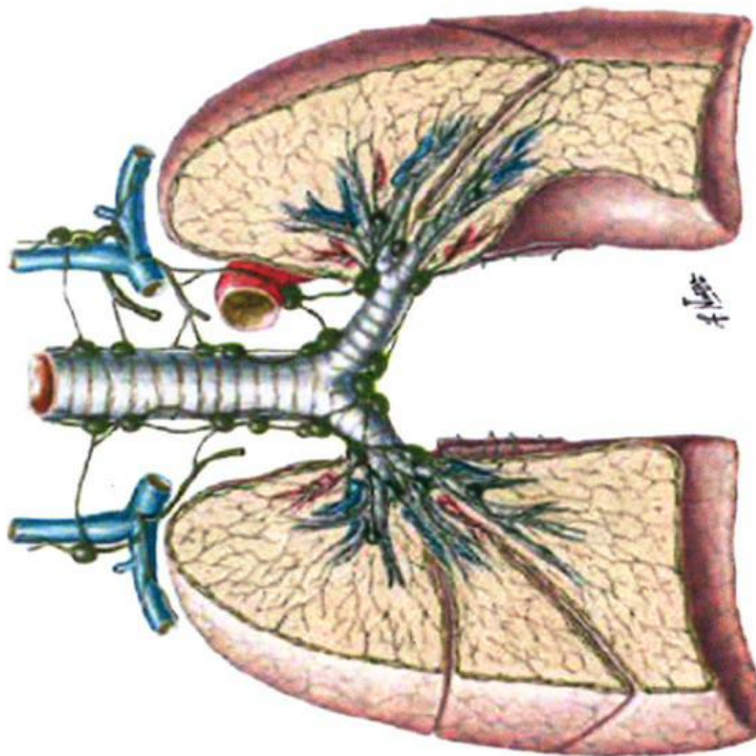
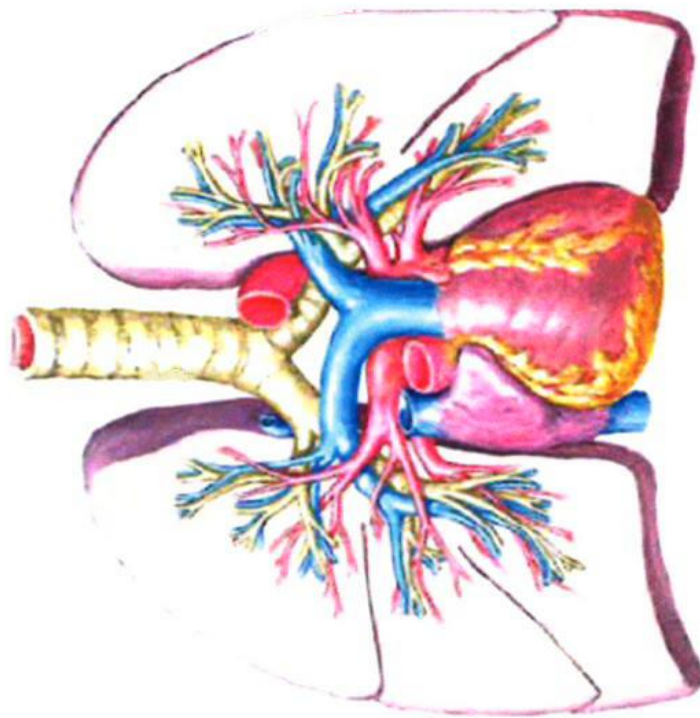
Neemt u bij voorkeur contact op in de ochtend.

Zorgverlener of afdeling	Telefoonnummer	Tijdstip van bereikbaarheid
Algemeen Nummer Dijklander Ziekenhuis	0229 - 257257	Indien spoed kunt u buiten kantooruren vragen naar de spoedeisende hulp

Indien u contact opneemt met het ziekenhuis houdt u dan uw afsprakenkaart bij de hand.

Informatie op internet:

www.dijklander.nl





Ligging en functie van de longen

De rechter- en linkerlong bevinden zich in de borstkas, aan weerszijden van het hart. Het gebied tussen de beide longen wordt het mediastinum genoemd. Hierin liggen behalve het hart, de luchtpijp, de slokdarm, bloedvaten (onder andere de grote lichaamsslagader en de longslagaders), zenuwen, lymfeklieren en lymfevaten. De rechterlong bestaat uit drie longkwabben; de linker uit twee kwabben (zie bovenstaande afbeelding). De long is omgeven door longvliesen, het ene vlies bekleedt de long aan de buitenzijde, het andere vlies bekleedt de ribbenkast aan de binnenzijde. De buitenkant van de thorax wordt gevormd door de ribben, het schouderblad, de wervelkolom en het borstbeen, met daaromheen spieren, vet en huid.

De lucht die we via de neus of de mond inademen, bereikt via de keelholte de luchtpijp (trachea). De luchtpijp splitst zich in twee grote vertakkingen. Elke vertakking (bronchus), gaat naar een long en splitst zich in steeds kleinere luchtkanalen. Deze monden uit in de longblaasjes. De functie van de longen is de uitwisseling van zuurstof (O₂) en koolzuurgas (CO₂). Uit de ingeademde lucht wordt zuurstof in het lichaam opgenomen. Met de uitgedemde lucht verdwijnt koolzuurgas uit het lichaam.

Fysiotherapie tijdens opname bij een longoperatie

Waarom fysiotherapie na de operatie?

Na de operatie moet u elke dag ademhalingsoefeningen doen omdat goed gebruik van de longen belangrijk is voor een voorspoedig herstel.

Informatie over opbouw van activiteiten na de operatie

De verpleegkundige zal u begeleiden bij het uit bed komen en het lopen. Het schema hiervoor vindt u bij de verpleegkundige informatie. Het is belangrijk dat u dit schema zoveel mogelijk volgt omdat de houding in zit of stand en het zo snel mogelijk weer gaan lopen noodzakelijk zijn voor het goed functioneren van de longen. Voor ontslag zal de fysiotherapeut met u een gesprek hebben over de conditieopbouw thuis.

Uitleg ademhalingsoefeningen

Na een operatie aan de longen of buik heeft u een grotere kans op het krijgen van een longontsteking. Dit komt doordat u tijdelijk minder beweegt en minder diep kan doorademen als gevolg van de operatie. Hieronder wordt uitgelegd welke ademhalingsoefeningen u na de operatie kunt doen om het risico op een longontsteking te verminderen. Wij adviseren u deze oefeningen ook in de dagen vóór de operatie thuis al te oefenen. Dan kunt u ze na de operatie gemakkelijker uitvoeren.



Oefening 1: Verdieping van de ademhaling

Adem rustig in via de neus en probeer zo veel mogelijke lucht in de longen te krijgen. Houdt na het inademen de adem even vast en blaas daarna met getuile lippen de adem uit.

Herhaal dit 3 keer.

Oefening 2: Buikademhaling

Adem rustig en ontspannen in en probeer daarbij de buik naar voren te laten komen (eventueel met controle van de handen). Bij het uitademen zakt de buik weer terug.

Herhaal dit 3 keer.

Oefening 3: Hoesten

Als er slijm in de longen zit, is het belangrijk om dit op te hoesten. Adem voor het hoesten goed in, zodat u veel lucht voor de hoeststoot kunt gebruiken. Daarbij kunt u gebruik maken van een kussentje om de operatiewond te ondersteunen. Het slijm kunt u daarna doorslikken of uitspugen.

Herhaal dit maximaal 3 keer.

Oefening 4 keer: Huffen

Als het hoesten niet lukt, is huffen een milder alternatief. Bij huffen stoot u de adem vanuit de keel krachtig uit. Alsof u een spiegel wilt laten beslaan met u adem.

U ademt in en stoot de lucht in één keer uit. Adem de eerste keer weinig lucht in en huf kort, adem vervolgens dieper in en huf lang. Dit helpt het slijm in beweging te krijgen. Zodat u het daarna makkelijker kunt ophoesten.

Herhaal dit 3 keer.

Aandachtspunten:

Herhaal deze oefeningen na de operatie elk uur.

Lukken de oefeningen niet door de pijn vraag de verpleegkundige om extra pijnstilling.

Zitten en lopen zorgen ook voor een betere ademhaling.



Fysiotherapie na een longoperatie

De eerste zes weken na de operatie zijn gericht op wondgenezing en begin van het herstel. Belangrijke punten hierbij zijn:

Beweeglijkheid schouder en borstkas

Het is mogelijk dat u uw arm aan de geopereerde kant moeilijker kunt bewegen omdat de spierkracht verminderd is of omdat het pijnlijk is. Ook de borstkas kan stijf en pijnlijk aanvoelen.

Regelmatig bewegen is belangrijk om deze pijn of stijfheid te laten verdwijnen en de kracht weer terug te krijgen. Hieronder staan enkele oefeningen die u thuis eventueel kan gebruiken als uitbreiding van de beweeglijkheid.

Algemeen oefenadvies

- U kunt onderstaande oefeningen als richtlijn gebruiken vanaf ongeveer 2 weken na de operatie op geleide van uw klachten.
- Bouw elke oefening op tot tien keer en let erop dat u normaal blijft doorademen.
- Voer de oefeningen rustig en gecontroleerd uit.
- Ook tijdens het oefenen kunt u enige stijfheid en pijn voelen. Deze pijn mag echter niet te sterk worden en niet te lang duren want dan heeft u te zwaar geoefend.
- Ontspan even tussen de verschillende oefeningen.
- Ga door met elke dag oefenen totdat uw schouders en borstkas niet meer stijf aanvoelen en u zich weer normaal kunt bewegen.

Oefeningen

- Oefenhouding: rechtop zittend. Vouw de handen in elkaar en strek de ellebogen. Breng de armen zover mogelijk omhoog, houd twee tellen vast en ga daarna langzaam weer naar beneden.
- Oefenhouding: rechtop zittend. Vouw de handen in de nek en houd de bovenarmen horizontaal. Beweeg de ellebogen zover mogelijk naar achteren, houd twee tellen vast en ga daarna weer rustig naar voren met de ellebogen.
- Oefenhouding: rechtop zittend. Vouw de handen in de nek en houd de bovenarmen horizontaal. Draai met de romp naar rechts, adem zo diep mogelijk in en houd twee tellen vast. Adem weer rustig uit, draai daarna naar links, ook diep inademen en twee tellen vasthouden. Let erop dat u goed rechtop blijft zitten en dat het bekken en de benen niet meedraaien.
- Oefenhouding: rechtop staand, benen iets gespreid. Breng de arm aan de geopereerde kant boven uw hoofd en zet de andere arm in de zij. Buig zoveel mogelijk zijwaarts naar de niet-geopereerde kant, adem zo diep mogelijk in en houd twee tellen vast. Adem rustig uit en ga weer terug naar het midden. Blijf goed op twee voeten staan en let erop dat u niet voor of achterover leunt, alleen zijwaarts.



Oefening 1

Beweeg uw arm gestrekt voorwaarts. Wanneer u nog een wondrain heeft, ga dan niet verder naar boven dan de tekening aangeeft.



Oefening 2

Bij deze oefening uw armen langs uw lichaam laten hangen. Vervolgens een aantal keren uw schouders optrekken en weer ontspannen.



Oefening 3

Uw handen achter uw rug in elkaar houden. Vervolgens uw armen gestrekt omhoog brengen.



Oefening 4

Ga een stukje (15 cm) van de muur staan en 'krabbel' met beide handen tegelijkertijd langs de muur naar boven.



Oefening 5

Uw handen in elkaar vouwen. Daardoor wordt uw arm aan de geopereerde kant gesteund. Uw armen zo ver mogelijk gestrekt omhoog brengen.



Oefening 6

Uw handen achter uw oren tegen uw achterhoofd leggen en vervolgens uw vingers ineen strengelen. Houd uw ellebogen eerst ontspannen naar voren en breng ze daarna zo ver mogelijk naar achteren.



Oefening 7

Staande tegen de muur beide armen zijwaarts omhoog brengen, zo hoog u kunt. Uw handen blijven contact houden met de muur.



Oefening 8

Leg uw handen zo laag mogelijk op uw rug en schuif ze langs uw rug naar boven.



Pijn

Als u (veel) pijn heeft, wordt u gehinderd in uw dagelijkse handelingen zoals wassen, aankleden, diep zuchten en andere activiteiten. Het is dus belangrijk dat de pijn onder controle is. Als dat niet zo is, bespreek het dan met uw arts die goede pijnstilling kan voorschrijven. Daarnaast heeft bewegen ook een gunstige invloed op pijn. Blijf dus vooral uw dagelijkse activiteiten doen, evenals uw oefeningen als dat nog nodig is. Probeer ook elke dag een stukje te wandelen (zie punt 4).

Houding

Door de operatiewond zou u wat scheef kunnen gaan staan en lopen. Als u dit probeert te corrigeren kan dat rekpijn geven bij het litteken. Toch is het belangrijk om een goede houding aan te nemen, anders krijgt u op den duur klachten in andere spieren. De rekpijn die u eventueel zult voelen is tijdelijk.

Conditie

Deze eerste periode na de operatie zult u merken dat u snel moe bent, misschien kortademig en dat uw conditie sterk verminderd is. Om uw uithoudingsvermogen weer op te bouwen kunt u, als u weer thuis bent, naast uw dagelijkse activiteiten gaan wandelen. Begin met ongeveer vijf minuten en probeer dit uit te breiden totdat u minimaal een half uur per dag kunt wandelen in een normaal tempo. Eventueel kunt u ook verspreid over de dag twee maal een kwartier wandelen. Zorg voor een goede verdeling van uw activiteiten over de dag. Bouw ook rustpunten in.

Als het nodig is zal de fysiotherapeut u bij ontslag uit het ziekenhuis een overdracht voor fysiotherapie meegeven zodat u thuis onder begeleiding verder kunt oefenen. Vaak is dat niet nodig en kunt u met bovenstaande adviezen heel goed zelf aan uw herstel werken.

Ongeveer zes weken na de operatie heeft u weer een basisconditie opgebouwd. Het proces van de wondgenezing is zo goed als voltooid en het is belangrijk dat u regelmatig blijft bewegen.

Sportief bewegen met een matige intensiteit, dat wil zeggen dat u nog een gesprek kunt voeren tijdens het sporten, verbetert onder andere uw hartfunctie, uw uithoudingsvermogen en uw spierkracht. Het zal u ook meer zelfvertrouwen geven en uw mogelijke angst voor bewegen zal minder worden.